



1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE						
Multimedia						
CLAVE	CRÉDITOS	CARGA HORARIA			PRERREQUISITOS	SERIACIÓN
		TEORÍA	PRÁCTICA	TOTALES		
PR129	7	20	60	80	Ninguna	Ninguna
ÁREA DE FORMACIÓN:		TIPO		MODALIDAD	NIVEL	
<input type="checkbox"/> Básica Común <input type="checkbox"/> Básica Particular <input checked="" type="checkbox"/> Especializante Obligatoria <input type="checkbox"/> Especializante Selectiva <input type="checkbox"/> Optativa Abierta		<input type="checkbox"/> Curso <input checked="" type="checkbox"/> Curso-taller <input type="checkbox"/> Taller <input type="checkbox"/> Laboratorio <input type="checkbox"/> Curso-laboratorio		<input type="checkbox"/> Presencial <input checked="" type="checkbox"/> Mixta <input type="checkbox"/> Distancia (En Línea)	<input type="checkbox"/> Técnico Superior <input checked="" type="checkbox"/> Licenciatura <input type="checkbox"/> Posgrado	
CARRERA		ACADEMIA			DEPARTAMENTO	
Ingeniería en Electrónica y Computación					Fundamentos del Conocimiento	
ELABORACIÓN						
NOMBRE DEL PROFESOR				FECHA		
Mtro. María de Lourdes Ahumada Ruiz				Septiembre de 2021		
ACTUALIZACIÓN						
NOMBRE DEL PROFESOR				FECHA		
Mtro. María de Lourdes Ahumada Ruiz				Septiembre de 2021		

2. RELACIÓN CON EL PERFIL EGRESO

El alumno estará capacitado para trabajar con diferentes medios buscando transmitir información; sonido, texto, animaciones, video, imágenes, música, permitiendo mayores posibilidades de compartir un mensaje no solo con textos e imágenes fijas sino poder transmitir información en forma de videos, animaciones y sonidos que facilitaran la interacción y comprensión de lo transmitido de manera innovadora y creativa en el campo de acción laboral donde lo aplique.

3. RELACIÓN CON EL PLAN DE ESTUDIOS

Esta unidad de aprendizaje busca desarrollar en el alumno las habilidades de creación de contenidos creativos, integrando el lenguaje multimedia y paquetería informática de manera creativa, pertinente y documentada, con el objetivo de identificar y utilizar en conjunto cada uno de los componentes multimedia, con la finalidad de manejarlos y manipularlos con base al conocimiento previo. El alumno desarrollará sus aptitudes en la creatividad para diseño e implementación de este tipo de contenidos dentro su esta carrera o en el ámbito donde se necesite.

4. PROPÓSITO

Al finalizar el curso el alumno logrará crear variedad de medios de expresión, comunicación e información a través de la multimedia utilizando software para producir contenidos mediáticos, podrá



manipularlos tenido la base y conocimientos para obtener los beneficios y desventajas que ofrecen al utilizarlos en el campo de aplicación.

5. COMPETENCIAS A LAS QUE CONTRIBUYE

a. COMPETENCIAS GENERICAS

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Capacidad para la comunicación oral y escrita; |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Capacidad para la resolución de problemas; |
| <input type="checkbox"/> | Capacidad para comunicarse en un segundo idioma; |
| <input type="checkbox"/> | Capacidad de trabajo colaborativo; |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Capacidad para trabajar con responsabilidad social y ética profesional; |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Capacidad de autogestión; |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Capacidad de crear, innovar y emprender; |
| <input type="checkbox"/> | Capacidad por la investigación y desarrollo tecnológico. |

b. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Dominio de los principios básicos de la física vinculados con su profesión; |
| <input type="checkbox"/> | Aplicación de conocimientos matemáticos para la resolución de problemas vinculados con la ingeniería; |
| <input type="checkbox"/> | Dominio de lenguajes de programación. |
| <input type="checkbox"/> | Uso y programación de las computadoras, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería; |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Diseño de sistemas electrónicos, analógicos y digitales; |
| <input type="checkbox"/> | Diseño y manejo de sistemas de control; |
| <input type="checkbox"/> | Desarrollo y aplicación de algoritmos computacionales. |

c. COMPETENCIAS ESPECIALIZANTES

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Diseño y administración de sistemas de telecomunicación; |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Diseño de sistemas embebidos mediante lenguajes de alto nivel; |
| <input type="checkbox"/> | Diseño de sistemas optoelectrónicos. |
| <input type="checkbox"/> | Diseño de sistemas interactivos y videojuegos |

6. REPRESENTACION GRÁFICA

7. ESTRUCTURACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

7.1. COMPETENCIA GENERAL:

Diseñar contenido multimedia con la finalidad de crear y mostrar contenido visual llamativo a través de un proyecto que muestre el manejo de los elementos.

7.2. PRODUCTO INTEGRADOR:

El alumno implementara los elementos multimedia para la creación de un proyecto de imagen de una marca que involucre todos los elementos necesarios que conlleva tener un logotipo y la forma de difusión de este.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

DEPARTAMENTO DE FUNDAMENTOS DEL CONOCIMIENTO

UNIDAD DE COMPETENCIA I

COMPETENCIA ESPECÍFICA:

Analiza la historia y actualidad de la multimedia con la finalidad de conocer los conceptos a través de diferentes actividades.

PRODUCTO INTEGRADOR:

Desarrollo de mapa conceptual para identificar los diferentes conceptos sobre la multimedia.

CONOCIMIENTOS: (Saberes teóricos)

Multimedia y su rol en la era digital
1.1 Historia de la multimedia
1.2 Definición de multimedia
1.3 Tipos de multimedia
1.4 Aplicación de la producción multimedia
1.5 Perspectiva de la producción de medios
1.6 Conceptos, tipos y tecnología en la producción de multimedia.

HABILIDADES: (Saberes prácticos)

1. Argumenta el análisis y la síntesis.
2. Identifica el concepto de multimedia y sus tipos.
3. Demuestra las diferentes formas de aplicación de la multimedia y su producción.

ACTITUDES Y VALORES: (Saberes formativos)

1. Cuida y respeta los tiempos de entrega.
2. Compromiso ético.
3. Analiza la información y lo demuestra.

UNIDAD DE COMPETENCIA 2

COMPETENCIA ESPECÍFICA:

Diseña imágenes con la finalidad de hacer uso de herramientas para su manipulación a través de software de computadora.

PRODUCTO INTEGRADOR:

Crear diferentes imágenes con la finalidad de hacer uso de software especializado y conocer técnicas de creación, uso y manipulación.

CONOCIMIENTOS: (Saberes teóricos)

Programas para la creación y manipulación de imágenes digitales
2.1 Definición de imágenes para multimedia.
2.2 Tipos de imágenes digitales
2.2.1 Estáticas y sus características
2.2.2 Dinámicas y sus características
2.3 Uso de software para la creación de imágenes digitales.

HABILIDADES: (Saberes prácticos)

1. Identifica las características de las imágenes para multimedia.
2. Diferenciar los diferentes tipos de imágenes y que software utilizar para su creación y manipulación.

ACTITUDES Y VALORES: (Saberes formativos)

1. Cuida y respeta los tiempos de entrega.
2. Compromiso ético.
3. Analiza la información y demuestra su manejo.

UNIDAD DE COMPETENCIA 3



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

DEPARTAMENTO DE FUNDAMENTOS DEL CONOCIMIENTO

COMPETENCIA ESPECÍFICA:	
Crear archivos de video y sonido con la finalidad de hacer uso de ellos en aplicaciones multimedios con lo que se tenga acceso a través de hardware y software básicos y avanzados.	
PRODUCTO INTEGRADOR:	
Elaboración de formatos de distribución de acuerdo con los tipos de archivos vistos, poniendo énfasis en los medios donde se utilizan.	
CONOCIMIENTOS: (Saberes teóricos)	Herramientas y su potencialidad para la realización de los productos 3.1 Hardware y software básicos y avanzados. 3.2 Tipos de archivos 3.2.1 Sonido 3.2.2 Video 3.3 Aplicación de los multimedios en radio, televisión e internet. 3.4 Formatos de distribución.
HABILIDADES: (Saberes prácticos)	<ol style="list-style-type: none">1. Interpreta los diferentes tipos de archivos.2. Usa los formatos de distribución de los tipos de archivos.3. Demostrar el uso de software para la manipulación de los archivos.
ACTITUDES Y VALORES: (Saberes formativos)	<ol style="list-style-type: none">1. Cuida y respeta los tiempos de entrega.2. Compromiso ético.3. Analiza la información y demuestra su manejo.

UNIDAD DE COMPETENCIA 4

COMPETENCIA ESPECÍFICA:	
Crea video con la finalidad de realizar producción y post-producción a través de hardware para identificar los diferentes tipos de códecs y utilizar programas para manipulación.	
PRODUCTO INTEGRADOR:	
Analiza los diferentes formar de grabación y edición de audio y video con la finalidad de hacer eso de estas herramientas para a creación del proyecto.	
CONOCIMIENTOS: (Saberes teóricos)	Programas de grabación y edición de audio y video. 4.1 Definición de video para multimedia 4.2 Tipos de video y códecs 4.3 Producción y post- producción de video y audio 4.3.1 Programas para la creación y manipulación de video y audio 4.3.2 Aplicaciones web para creación de video y audio 4.4 Proyecto de investigación, elaboración de: 4.4.1 Una marca para desarrollo de multimedia. 4.4.2 La imagen corporativa de la marca 4.4.3 Elementos gráficos de la marca para integrar en un proyecto multimedia. 4.4.4 Creación de contenido digital para integrar en un proyecto multimedia.



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

DEPARTAMENTO DE FUNDAMENTOS DEL CONOCIMIENTO

	4.4.5 Integración y publicación de proyecto multimedia. 4.4.6 Presentación y descripción de proyecto multimedia.
HABILIDADES: (Saberes prácticos)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interpreta tanto la definición como delo tipos de videos y sus códecs. 2. Realiza producción y post-producción de audio y video 3. Aplica lo aprendido durante el curso en su proyecto. 4. Hace uso de software para crear y manipular contenido.
ACTITUDES Y VALORES: (Saberes formativos)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuida y respeta los tiempos de entrega. 2. Compromiso ético 3. Analiza la información, demuestra su manejo y muestra el dominio del tema. 4. Integra lo aprendido durante la unidad de aprendizaje.

8. EVALUACIÓN

Actividades Preliminares	10%
Actividades Aprendizaje	20%
Actividades Integradoras	20%
Proyecto Final	30%
Exámenes	20%

9. FUENTES DE APOYO Y CONSULTA

9.1. BÁSICAS

BIBLIOGRAFÍA			
Autor (es)	Título	Editorial	Año
Frascara, Jorge	Enseñando Diseño	Infinito	2017
Rodríguez, G. D.	Edición y PostProducción de Videos	Macro	2011
Gil Castro, Virna Edith.	¡Comunícate con multimedia!	Limusa	2010
López Sosa, Rita Guadalupe	Desarrollo de aplicaciones multimedia	Limusa	2010
Gómez Méndez María José	Edición de audio y video con software libre	Bubok Publishing S.L	2011

9.2. COMPEMENTARIA

BIBLIOGRAFÍA			
Autor (es)	Título	Editorial	Año
Savage, Terry Michael	An introduction to digital multimedia	Jones & Bartlett Publishers	2014
Ojeda Linares, Nadia Denys	Introducción a la multimedia	Aliat	2012
MEDIAactive	Aprender Illustrator CC con 100 ejercicios prácticos	Alfaomega	2014
MEDIAactive	Aprender Photoshop CC con 100 ejercicios prácticos	Alfaomega	2014



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

DEPARTAMENTO DE FUNDAMENTOS DEL CONOCIMIENTO

MEDIAactive	Aprender Adobe Premiere Pro CC : con 100 ejercicios prácticos	Alfaomega	2014
-------------	--	-----------	------

10. PERFIL DEL PROFESOR

El profesor que imparta esta unidad de aprendizaje debe tener un perfil a fin de Ciencias de la Computación con conocimientos de manejo de software de diseño tanto para edición de imágenes como para las necesarias para edición de video.